台达人机界面
实用问题集

中达电通股份有限公司

人机产品开发处

目 录

硬件篇 9

1、Q：台达的A系列HMI 最多有几个通讯口，可以独立使用吗？ 9
2、Q：台达触摸屏RS232 通讯口与计算机连接的下载线怎么焊接？ 9
3、Q：我的USB 经常出现使用不正常，不能下载的问题。重新插拔或者重新启动电脑又正常，请问是什么原因？ 9
4、Q: 程序的容量有多大啊，会不会我的程序过大不能下载呢？ 9
5、Q：DOP-A的历史缓存区数据若存于掉电保持的SRAM中，可占用 240K字节，我最多能存多少笔掉电保存的数据呢？ 9
6、Q：DOP 提供的 256K 掉电保存和 64K 配方空间是集成的还是要另外买配件呢？ 10
7、Q：DOP人机界面的使用温度是多少？能用到零下吗？另外我使用在室外可以吗？ 10
8、Q：DOP人机界面屏幕的最大显示范围是多大？ 10
9、Q:台达哪款机种可以接以太网，支持哪些协议？ 10
10、Q：我的触摸屏怎么一半有显示，一半没有了？ 10
11、Q：我要做背光节能吗？这样有什么好处？ 10
12、Q：这几天很冷，屏在现场显示的速度很慢，还有些拖影，有什么办法吗？ 10
13、Q：DOP人机的记忆体备份电池没电了，可以充电吗？ 10
14、Q:我看你们的人机要 24V 电源供电，我用PLC 上的可以吗？ 10
15、Q：各个型号的开孔尺寸是多少？ 11
16、Q：工作时机器的电控柜有 60 摄氏度，贵公司人机能正常工作吗？ 11
17、Q：台达人机目前有哪些系列？有什么不同？ 11
18、Q:台达新机种A80THTD1,A10THTD1 是 3 个通讯口吗？ 11
19、Q:台达人机有I/O点吗？ 11
20、Q: U盘支持即插即用吗？ 11
21、Q: 我现在开始用B系列触摸屏，感觉这个屏做工很好，功能很强。可是屏幕太小，只有 7”，你们将来会做更大的吗？ 12
22、Q：我一直使用DOP-A10TCTD这个型号，最近停产了，是真的吗？如果用AE10THTD替代好贵啊！ 12
23、Q: 厂里的设备要用到东北去，冬天有零下 20 多度，台达人机可以用吗？ 12
24、Q: HMI在高温下使用会有问题吗？ 12
25、Q: 我在用B07S200，不知道前面的三个指示灯都做什么的？ 12
26、Q: B07S200 的 COM口旁的指示灯做什么用？ 12
27、Q：台达哪些触摸屏可以接鼠标？ 12
28、Q：HMI上电黑屏。重新上电正常；屏保后无法点亮；使用过程中黑屏 13
29、Q：HMI LCD显示花屏，一半有显示，一半无显示；屏幕上有垂直数线；开机屏幕模糊，慢慢显示正常；一片花白显示。 13
30、Q:原来使用的DOP-A75CSTD据说停产了，现在推荐我使用DOP-A80 替代，安装尺寸有变化吗？ 14
31、Q: 触摸屏不动作了，像死机了或者触摸不灵敏 14
32、Q: 蜂鸣器报警、屏幕闪烁 15
33、Q：POWER灯不亮 15

软件篇 16

34、Q: DOP 的人机能够运行市面上的组态软件吗？ 16
35、Q: 为什么我上载的程序图库没有了呢？ 16
36、Q: 我的密码忘记了，程序都没有了，怎么办啊？ 16
37、Q: 我看到贵公司的触摸屏提供了时钟，我可以把它取出来用吗？ 16
38、Q: 怎么把外部图片加入到软件来啊？我图形库建好了，但不能加图片。 16
39、Q：元件属性在哪里，双击不能弹出来。 16
40、Q：DOP人机界面支持元件叠加吗？ 17
41、Q：为什么我做了一个按钮ON 的宏，当PLC 给这个位置位了，宏不执行？ 17
42、Q: 元件最小能做到多大？ 17
43、Q：现在触摸屏的字体太单一了，你们可以为每个元件单独指定字体吗？ 17
44、Q: 我的图片在彩色的屏里面失真了，很难看，怎么办啊？ 18
45、Q：系统控制区怎么用啊？ 18
46、Q：我想把SYS 键关掉，不给用户随便设置。可以吗？ 18
47、Q：我在这个画面设置的【辅助键】怎么切换到其他画面就不起作用了？ 18
48、Q：我的触摸屏漂移了，可以校正吗？ 18
49、Q：为什么我显示的系统时间一直是 2004 年呢？修改无效的。 19
50、Q：我把程序拷贝给别人，自己定义的图库会消失吗？ 19
51、Q：DOP 支持浮点数吗？ 19
52、Q：屏保的制作中，【读取控制器地址】起什么作用呢？ 19
53、Q：一般曲线在哪里设置取样周期啊？ 19
54、Q：一般曲线怎么保存呢？ 19
55、Q：我发现新版的软件在数值显示的属性栏增加了【显示快速更新】的选项，有什么作用呢？ 19
56、Q：我外部的图片带了一个红色的底，我怎么去除呢？ 20
57、Q：你们的屏最大的分辨率只有 640×480，我的图片是用数码相机拍的，软件能自动调整像素吗？ 20
58、Q：你们可以把我们自己开发的控制器加入到你们的PLC 列表中吗？ 20
59、Q：DOP 内部有很多地址，都是怎么定义的？ 20
60、Q：我看到你们的密码有好几种，能分别说明一下吗？ 20
61、Q：系统编译已经提示成功，但有很多黄色惊叹号的报警，会不会有什么问题呢？ 21
62、Q：哪里有你们的软件下载？ 21
63、Q：文本库有什么作用呢？ 21
64、Q：怎么选择多个元件!! 我按CTRL 不起作用！ 21
65、Q：我把DOP 的时钟用GETSYSTEMTIME 指令读取出来了，但“星期”全是数字，周日变成了星期“7”。怎么显示星期“日”？ 21
66、Q：现在的人机界面好多都能支持显示小数点,可问题是小数点后面的数字PLC 怎样才能读出来呀。我们可以在人机界面里做一个数值输入数为：23.123,可PLC 好像不能识别 0.123 呀,怎么办呀？ 21
67、Q：我的程序用新软件编译过用老软件就打不开了，有办法吗？ 22
68、Q：DOP 能做到 10MS 采集一次数据吗？ 22
69、Q：我是做锅炉行业的，现在要对 200 个参数每秒存储一次，存一年可以吗？ 22
70、Q：小键盘区的微调功能每次移动多远？ 22
71、Q：我在【警报设定】的时候，读取地址为M12，怎么总告诉我地址读取错误呢？ 22
72、Q：我做的XY 曲线，我已经把标志位置位了，为什么只画一次呢？ 22

73、Q：复状态元件最多有多少个状态？ 22
74、Q：韧体是什么啊？一定要用最新的吗？ 23
75、Q：你们的宏指令真的很好用啊，我想代替一部分的PLC 功能，不知道可以不可以？ .23
76、Q：我只想用你们的显示功能，自己开发一个板子来驱动显示，可以吗？ 23
77、Q：编译提示我CHR 长度超过 128，但我明明用了 100 个字？ 23
78、Q：我程序的数值显示总共有 200 个，但你们建议单页不要超过 30，这样我就要做 7 页反正我总数是 200 个，系统资源的占用就那么多，一页做 100 个和一页做 30 个有什么区别呢？ 23
79、Q：为什么软件分为多国语言和单语言呢？ 23
80、Q：我怎么查看HMI 里面韧体的版本呢？ 23
81、Q：我可以在不同的程序间进行“复制画面”“贴上画面”的操作吗？ 24
82、Q：你们按钮中有一种类型叫“保持型”应该不是保持的吧？ 24
83、Q：我的配方做好了，但不知道怎么上下载。 24
84、Q：宏指令最多可以写多少行？如果行数不够怎么办？ 24
85、Q：软件中施耐德TSX MAICO3721 系列PLC 的地址怎么对应啊？请多多赐教.....24
86、Q：我原来用的屏是A57CSTD 的，现在换成A57GSTD，怎么很多地方显示不出来了呢？ 24
87、Q：软件中的【撤销】操作最多可以执行多少次？ 25
88、Q：一直我都是用 5.7’的屏，现在想换成 10.4’的，程序要重新做吗？如果不用，分辨率不一样怎么办？ 25
89、Q：我想作个报警画面，当发生报警的时候，会自动切换到报警画面，可以吗？ 25
90、Q：我觉得集成软件内置的键盘不漂亮，能否我自己做一个啊.....25
91、Q：EXIO PLC扩展卡如何编程？ 25
92、Q：您好，我用了一个B系列的触摸屏，但程序是原来用A系列软件做的，B系列软件可以打开吗？ 25
93、Q：由于手自动操作比较频繁，想通过PLC输入端来控制画面的切换，却不知道如何操作?没有思路、方法，请指教！ 26
94、Q：什么是间接寻址？ 26
95、Q：啥为带符号的十进制，啥为无符号的十进制！ 26
96、Q：我想问下如何进行代码转换让屏幕显示“MOVE”的？ 26
97、Q：我用U盘导出的.CSV文件有乱码，怎么办？ 26
98、Q：台达人机的软件怎么升级，安装新版本每次都要卸载旧版本吗？会不会造成冲突？ 27
99、Q：我需要在报警设置里面有T ， M ， X， 三种报警输入方式同时存在，不知怎么搞，请大家指教。我试了很久，里面只能有一种，如T，就不能用M.....27
100、Q：如何把台达PLC内部的数据存储器D和台达人机的内部存储器$联系起来？ 27
101、Q：大家好 ，想请教一下台达触摸屏历史数据的保存和打印是如何实现的，保存是怎样的，打印是不是通过按钮进行动作的，希望大家给点意见，谢谢.....27
102、Q：FALSHTRANSFER这个软件怎么不可以按时间查询啊？ 27
103、Q：如何安装台达人机界面的USB驱动，因为老是出现@VIS ON S3C2410X驱动问题而不能通讯， 27
104、Q：SCREEN EDITOR软件支持VISTA吗？ 28
105、Q：画面的背景图片怎么删除啊，我没有办法选中。 28
106、Q：为什么我的按钮上面有个锁头？ 28

107、Q：为什么我HMI一开机就显示 5,4,3..1 的倒计时，之后才可以进入启动画面？ 28
108、Q：我是第一次用台达HMI,是DOP-B07S200,PLC是S7-200 的,但是数值显示压力\温度等都不对,急啊!我已在PLC中将模拟量转换成整数和实数格式,在HMI中读取时,不管地址读的是AIW,还是INT值/REAL值,显示都不对!.....28
109、Q：做报警信息显示和处理方法，报警信息显示没有问题，用一个报警信息走马灯，读取地址为：AR000，此时，AR000-AR006 对应第 1 条到第 7 条报警，如AR005 得电，则第 6 条报警信息显示出来。现在问题是：我想在报警显示的同时，显示每条报警的处理方法，应该用哪个功能，谢谢！.....28
110、Q：台达DOPA触动屏无法读取 28SVPLC D5000 以上的寄存器数据，28SV PLC的版本是 1.2 的。.....29
111、Q：历史缓冲区里面的采样点数最多怎么只能是 999999 啊，我想多存点可以吗？.....29
112、Q：如何在触摸屏历史数据中添加查询功能？是不是可以通过GETHISTORY指令达到？看了说明书对GETHISTORY指令介绍，还是不明白，望高手指点一二！.....29
113、Q：请问怎么编写人机宏指令呀，一直没有头绪啊。.....29
114、Q：通过宏指令如何实现满足条件，调用一个新画面？.....29
115、Q：第一次接触台达触摸屏，请问做一个页面有１０条信息，按任意一条，想在另一页显示，另一页只能显示一条怎么做？.....29
116、Q：台达人机有定时器吗？怎样使用？.....30
117、Q：做一动画，约 21 个画面，在SCREDIT软件中编译正常，并且离线模拟正常，然后下载至屏中，下载 100%后立即弹出小对话框：MEMORY NOT ENOUGH FOR READ_BYTEDATATOPOINT!!!不知道为何？.....30
118、Q：请问台达人机SCREEN EDITOR的中英文切换是怎么实现的呀?.....30
119、Q：如何设定密码表？.....30
120、Q：32BIT的配方怎么做？.....30
121、Q：我使用的是AE94BSTD，程序不大，但画面比较多，没有超过 7M。现在一编译就提示“MEMORY NOT ENOUGH IN PANEL SDRAM”，什么原因啊！.....31
122、Q：我用的A80THTD1 这个型号，报警可以导出到U盘，用EXCEL打开吗？.....31
123、Q：我想做一个不规则的曲线，用XY曲线做的。可是XY曲线有个问题，采样点一多，数据读上来就很慢，画线也慢，客户要看到实时画线的效果，怎么办啊？.....31
124、Q：我是一个初学者，请问界面中的配方功能是什么意思，它主要用于什么情况下，如何使用呢，请知道的前辈们详细说明一下，谢谢！.....32
125、Q：我们公司用的人机大部分都是台达的DOP-A57CSTD，用着很好用。 在用到按钮连锁的时候经常会用到生效位这个功能，挺好用的，比如只有在A按钮按下的情况下B按钮才可以按下，否则B按钮不会被按下。这个功能我会用，但是现在的问题是在B按钮还没有复位的情况下我不想让A按钮复位，这个怎么办？.....32
126、Q：请各位高手帮帮忙，我现在在做参数设置，在进行设置之前会弹出一个“参数设定密码”的画面（19），要求输入密码，密码输入正确后切换到画面 20 进行参数设定.....32
127、Q：在屏上面可不可以保存客户的工艺数据，当每次要用的时候直接调用就可以。以前用PLC控制很容易做到，将各个不用的工艺参数放在掉电保持数据寄存器里面，要调用的时候给个触发信号就可以。现在想去掉PLC，直接把这部分工作交给屏来做，不知道有没有办法？
A：用配方就行了！台达的屏也有很多存储空间，和PLC一样，笨办法你可以像用PLC一样，利用宏指令等等调用存储。.....33
128、Q：编译报警“文字宽度超出组件外框”，有问题吗？.....33
129、Q：我想把蜂鸣器当报警器用，可以吗？.....33

130、Q：按钮如果启用确认视窗，这个确认视窗的画面可否用户自定义？ 33
131、Q：原来用A57BSTD，现在改用AS57BSTD，怎么一编译就提示内部不足呢？ 33
132、Q：AE80THTD最大能支持多大的U盘？ 33
133、Q：台达触摸屏对U盘的格式有限制吗？ 34
134、Q：SCREDIT软件可以进行程序的自动存盘吗？ 34
135、Q：怎么我下载程序后，在调出的配方里面没有数据呢？我在软件里面填过了。 34
136、Q：我用的是AS57BSTD，U盘可以存储历史数据，现在用户要求把屏幕运行的画面保存成图片在U盘里面，可以做到吗？ 34
137、Q：配方数据可以存在U盘上吗？ 34
138、Q：台达HMI能做GIF动作吗？ 34
139、Q：好像台达的B屏的介绍里有提到可以更换开机画面，应该怎么做呢？ 34
140、Q： 请问下面这句宏程序中的“#”是什么含义？ (3#1@SERVO-04) = 6 34
141、Q：HMI内没有程序 35

通讯篇 36

142、Q：我把通讯参数和计算机COM 口都设置正确了，怎么还不能下载呢？ 36
143、Q：为什么我的程序不能下载和与PLC 通讯？ 36
144、Q：我现在想用你们的人机直接连变频器，可以吗？ 36
145、Q：我现在就是想用DOP 与单片机连接，我的单片机有简单的通讯格式，但不知道用宏指令怎么来做？ 37
146、Q：我想连微型打印机，不知道能行不？ 37
147、Q：怎么DOP 与PLC 通讯的速度很慢啊？有时候 2 秒钟数据都读不出来。 37
148、Q：DOP 最快与PLC 的通讯速度有多快？ 37
149、Q：你们的人机支持打印机吗？型号有哪些？ 38
150、Q：怎样用 2 台触摸屏连一个PLC 呢？ 38
151、Q：一台HMI 最多可以与多少个PLC 通讯？ 38
152、Q：我的电脑没有标准的串口，用USB 转COM 口的电缆经常连接不上，怎么回事？ 38
153、Q：我现在要用宏指令与控制器通讯，PLC 的型号怎么选择？ 38
154、Q：我是一个新手，问个很简单的问题：怎么知道人机与PLC 通讯成功呢？ 38
155、Q：用台达人机(HMI)COM2 对应 6 个PLC(型号=ES32 系列),BPS=19200,PLC 程序怎么编写,人机(HMI)怎么设定？ 38
156、Q：与VIGOR PLC USB 口的通讯线怎么做啊？说明书没有写 39
157、Q：怎么与S7-300 连接？ 39
158、Q：在一个触摸屏中能储存两套程序吗？用一个功能键切换，好比变频器的两套参数一样 39
159、Q：贵公司人机可以连接PROFIBUS 总线吗？ 39
160、Q：机器的变频器一开，触摸屏通讯就中断了，救命啊 39
161、Q：我用了一个DOP-AS57CSTD，需要 2 个RS485 口，一个台达的变频器，一个连我自己开发的单片机，不知道是否可以？ 40
162、Q：我公司选用台达触摸屏与西门子S7-200 通讯，控制堆取料机的自动运转，触摸屏界面突然不能切换了，从堆料界面能进入取料界面，但取料界面却无法进入堆料界面，请教大侠们问题是出在什么地方了 40
163、Q：从哪个版本开始USB上下载比较好用？ 40
164、Q：为什么变频器一开USB下载就报错？ 40
165、Q：台达人机怎么去接微型打印机？ 40

166、Q：台达人机能支持USB打印机吗？型号都是什么？ 41
167、Q：为什么不多加些打印机在HMI里面？ 41
168、Q：我是台达变频器的忠实用户，最近设备升级，开始用台达的触摸屏。系统是单片机做的，是MODBUS协议。触摸屏对单片机读数据正常，按钮动作也正常，就是不能写数据，可能是什么原因？ 41
169、Q： A2 系列伺服和DOP-A系列的屏通讯，画面中有通讯地址输入不进。地址为SERVO-0706。 41
170、Q：请教各位大虾：(1)触摸屏能不能保存历史数据，能保存多少啊？比如我做流量计，要保存每天，每月，每年的流量。(2)触摸屏能不能支持查询功能啊？要查询以前的数据 (3)触摸屏的打印功能看到有些触摸屏支持USB或串口的打印功能，有没有人用过啊？是不是用宏编程啊，编程麻烦不？ 42
171、Q：COM对COM的【BY PASS MODE】可以下载非台达PLC程序吗？ 42
172、Q：我用的是基恩士KV1000 的PLC，能连台达的触摸屏吗？ 42
173、Q：怎样把台达的VFD-B系列变频器显示的转速反应到台达的人机上面还要反应的准确。 42
174、Q：DOPA57GSTD读台达温控(DTA4848R1)实时温度地址 4700H,用宏怎么写? 43
175、Q：我用台达人机和台达SS型PLC连机使用,程序装好后,人机端只能读不能写,也就是人机能正常显示PLC的运行状态,但不能发出控制命令。比如我按‘X1‘人机就显示‘WRITE X1 ERROR‘(X1 写入错误),按‘X2‘人机就显示‘WRITE X2 ERROR‘(X2 写入错误) A：X1、X2 是不能在HMI上的写的，那是外部硬件输入。也就是HMI软件设计时，要写的操作数不能为X。 ..43
176、Q：我想COM1 与PLC通讯，进行互操作，同时利用PC机将HMI中从PLC中读取到的数据从COM2 读到PC上做监控用。现在是想通过读取屏的内部地址来实现此功能。看了一些资料但还是不大明白 尤其是内部地址和PC发送数据里面的地址的对应关系 不大明白。 43
177、Q：欧姆龙CJ1 PLC一页里面要是出现连续 64 个以上的D区地址，当翻页到此页后会报地址错误故障，如果是非连续的D区地址，超过 64 个以上就不会报错误.....43
178、Q：台达人机能联结OMRON CP1H吗.....44
179、Q：可以支持施耐德PREMIUM PLC吗？ 44
180、Q：我现在想用MSC1210 单片机和台达的DOP人机通讯，请发一些单例子给我。 44
181、Q：B07S200 COM2,COM3 的 485 与AE57B不一样吗？ 44
182、Q：我在用台达的A57C，用宏通讯去连 1 个RS485 的仪表。可以客户现在又想连另外一个RS485 的设备，怎么办呢？A57C只有一个RS485 口。 45
183、Q：台达HMI的通讯口设计上考虑保护了吗？ 45
184、Q：我把触摸屏和电脑连在一起，那条USB的下载线好热啊，是什么原因呢，会不会烧坏通讯口啊？ 45
185、Q：台达各个系列的RS485 管脚定义好像不一样啊.....46
186、Q：台达的AS35 屏,用新的软件 105.81 下载程序后连接台达DVP14SSPLC屏幕出现INITIAL ERROR!!!!的错误警告。 46
187、Q：我现在想用一台台达DOP-B07S200 的一个串口与OMRON CP1L通讯，另一个串口和扫描器通讯，我不知道扫描器应该和触摸屏如何实现通讯，有相近的例子吗？ 46
188.Q：我用的是台达的PLC 、人机和变频器。现在需要在人机上直接调整变频器的频率来控制主电机，我用的是 2 站D8193，可是无法与变频器通信。 46
189、Q：用B系列的屏COM3 口与三菱的FX2NPLC通过FX0N485ADP通讯， 47
190、Q：USB无法上下载程序 47
191、Q：通讯报错 47

服务篇 49

192、Q:你们人机界面的质保期是多长时间？ 49
193、Q: 我是北京的用户，可以到上海去买人机吗？ 49
194、Q：你们的人机服务怎么样？ 49
195、Q：大家好，我是一个菜鸟，刚接触台达的人机，请问你们那里有培训吗？ 49
196、Q：我使用的触摸屏前面的触控板碎了，能免费更换吗？ 49
197、Q：台达的触摸屏都通过了哪些认证？ 49
198、Q：我们想用贵公司的人机，一年的用量在几百台，有个要求，就是人机的LOGO 能否用我们公司的？ 49
199、Q：我是一名刚学者，学到了人机界面，不知道从那里下手了，请各位老师给予指教 50
200、Q：你们公司网站上有论坛吗？ 50

硬件篇

1、Q：台达的 A 系列 HMI 最多有几个通讯口，可以独立使用吗？

A：最多有3 个，COM1为RS232通讯口，COM2和COM3为RS232/422/485通讯口。都可以独立使用。

2、Q：台达触摸屏 RS232 通讯口与计算机连接的下载线怎么焊接？

A：如下图

HMI		计算机
2	———————	3
3	———————	2
5	———————	5
7	———————	8
8	———————	7

3、Q：我的 USB 经常出现使用不正常，不能下载的问题。重新插拔或者重新启动电脑又正常，请问是什么原因？

A: 对于不同的操作系统可能存在这样问题，其他厂商的产品也存在类似问题，与USB 驱动同系统兼容性有关系。目前还没有更好的解决办法，建议客户使用COM 口下载，COM 口比较稳定。

4、Q: 程序的容量有多大啊，会不会我的程序过大不能下载呢？

A: 如果程序容量超标是不可以下载的。目前我们8’以上（含）提供7M 的程序容量，8’以下DOP-AS系列提供1M 程序容量，8’以下其他系列提供3M程序容量。完全可以满足您一般的使用。

5、Q：DOP-A 的历史缓存区数据若存于掉电保持的 SRAM 中，可占用 240K 字节，我最多能存多少笔掉电保存的数据呢？

A：对于历史缓冲区数据如果保存数据的同时保存时间日期数据，我们的240K 计算后最多可以存储30000多笔。如果不够用，可以通过扩展存储到SMC卡或U盘上。

6、Q：DOP 提供的 256K 掉电保存和 64K 配方空间是集成的还是要另外买配件呢？

A：已经集成了，全系列都有，不用另外购买。

7、Q：DOP 人机界面的使用温度是多少？能用到零下吗？另外我使用在室外可以吗？

A：DOP 的使用温度是0-50 摄氏度；不能在零下使用的，如果要在冬天的东北使用，只能放在暖气房中；我们的DOP 严格意义是不可以在室外使用的。因为室外的环境恶劣，阳光的直射会使LCD 老化，雨水也会侵蚀触控面板和主板。如果一定要在室外使用请做好防护。

8、Q：DOP 人机界面屏幕的最大显示范围是多大？

A:目前最大的是10.4’，更大尺寸的人机很快就会推出。

9、Q:台达哪款机种可以接以太网，支持哪些协议？

A：目前可以通过AE系列+EXLNHJ1AE模块上以太网，支持MODBUS TCP/IP协议 、ISOTCP协议，以及三菱Q系列Ethernet。2009年将会推出集成以太网的B07E机种。

10、Q：我的触摸屏怎么一半有显示，一半没有了？

A：：多半是LCD 有问题了，请及时联系我们。

11、Q：我要做背光节能吗？这样有什么好处？

A：我们建议您这样做。这样有利于延长灯管和LCD 的寿命。

12、Q：这几天很冷，屏在现场显示的速度很慢，还有些拖影，有什么办法吗？

A: 这是液晶本身的特性决定的，分子在低温下会运动的慢。所以我们的允许工作温度不可以在零下的。

13、Q：DOP 人机的记忆体备份电池没电了，可以充电吗？

A: DOP 使用的电池是不能充电的，如果没有电了要更换新的。

14、Q:我看你们的人机要 24V 电源供电，我用 PLC 上的可以吗？

A：理论上，只要PLC 输入电流够是可以的。但我们建议您单独给人机配一个开关电源，这样可以有效避免干扰和欠电流问题。

15、Q：各个型号的开孔尺寸是多少？

A: A/AE/AS系列 5.7″ ---------- 173mm×133mm
8″ ---------- 232mm×167mm
9.4/10.4″ ------- 286mm×211mm
B系列 5.6″ -----173mm×133mm
7″ ------197mm×143mm

16、Q：工作时机器的电控柜有 60 摄氏度，贵公司人机能正常工作吗？

A：我们允许的最大工作温度是50 度，建议您的柜子里加装散热设备，否则可能出现人机工作不正常。

17、Q：台达人机目前有哪些系列？有什么不同？

A：分别是 A,AS,AE,B 系列

A 系列-- 标准型，提供 5.7”~10.4”

AS 系列-- 简易型，提供 3.5”,3.8”,5.7”单色，彩色；3 个通讯口，可以接 U 盘

AE 系列-- 高端型 提供 5.7”~10.4”， 3 个通讯口，可以接 U 盘，各种扩展模块

B 系列-- 真彩，高亮 5.7”,7” TFT, 3 个通讯口，可以接 U 盘

18、Q:台达新机种 A80THTD1,A10THTD1 是 3 个通讯口吗？

A：是的，都是 64K TFT LCD，有 3 个独立通讯口。

19、Q:台达人机有 I/O 点吗？

A: 有的，有 14 点，28 点两种模块，插在 AE 系列的扩展口上。

20、Q: U 盘支持即插即用吗？

A: 以 PC 端来看，要听到插入的声音，才能启动使用（全系列支持 U 盘的触摸屏都支持即插即用）,这功能一直都在，没有改过。

21、Q: 我现在开始用 B 系列触摸屏，感觉这个屏做工很好，功能很强。可是屏幕太小，只有 7”，你们将来会做更大的吗？

A：会的，规划中有 10.2”的。

22、Q：我一直使用 DOP-A10TCTD 这个型号，最近停产了，是真的吗？如果用 AE10THTD 替代好贵啊！

A：A10TCTD 是 256 色的，的确停产掉了。后续机种是 A10THTD1，6 万 5 千色，TFT LCD，功能更强，价格不变～～不是 AE10THTD 哦。

23、Q: 厂里的设备要用到东北去，冬天有零下 20 多度，台达人机可以用吗？

A: 台达人机的工作范围是 0~50 摄氏度。如果在零下 20 度使用，建议采用特规触摸屏。另外建议在这么低的温度下，最好为电器设备加装取暖装置。

24、Q: HMI 在高温下使用会有问题吗？

A: 高温环境下，半导体组件无论小至电容电阻，大至 DSP、MCU 都会在特性上产生差异。超规格的使用，更会使得电子零件提早老化，甚是烧毁。

25、Q: 我在用 B07S200，不知道前面的三个指示灯都做什么的？

A: 一个是电源指示灯（绿色）；一个是报警指示灯（红色）；一个是有两种模式可供使用者自行设定使用的指示灯（蓝色），通讯指示灯或数据资料写入指示灯。

26、Q: B07S200 的 COM 口旁的指示灯做什么用？

A: 是通讯状态指示灯，一个是发送指示灯，一个是接收指示灯。

27、Q：台达哪些触摸屏可以接鼠标？

A：有 USB 口的，除了 AS38BSTD 外都可以接鼠标。

28、Q：HMI 上电黑屏。重新上电正常；屏保后无法点亮；使用过程中黑屏

A： 原因分析：
1、上电黑屏
a、供电电流不足
b、电源同时为其他电器供电
c、硬件品质问题

2、屏保后无法点亮
a、品质问题
b、误操作系统控制区

3、使用过程中黑屏
a、设置了屏幕保护或者背光灯节能
b、附件有高频干扰源，HMI 自动进入保护状态。如对讲机
c、误操作到了系统控制区
d、环境湿度过大导致背光灯保护。

解决办法：
1、为 HMI 提供独立的开关电源，保证最小功率，最好能放大。品质问题请返回维修或者更换新机。
品质问题检测方法是用另外一台正常 HMI 做 LCM 与主板交叉更换试验。
2、a、返回厂家维修或者换新机 b、解除系统控制区限制
3、a、与操作人员解释或者解除屏幕保护
b、重新上电或者屏蔽好附件干扰源。比如高压、高频
c、解除系统控制区限制
d、改善环境湿度、防潮处理

29、Q：HMI LCD 显示花屏，一半有显示，一半无显示；屏幕上有垂直数线；开机屏幕模糊，慢慢显示正常；一片花白显示。

A：
1、一半有显示，一半无显示。
95％确认 LCD 问题，可以做交叉测试确诊

2、屏幕上有垂直数线
a、LCD 问题。LCM 电路板的电阻故障。可能是虚焊或被击穿
b、数据线问题

3、开机屏幕模糊，慢慢显示正常
99％。温度原因。使用温度建议 0~50 度。触摸屏有自动根据温度调整 LCD 显示的功能。这样的描述多半温度比较低，接线 0 度左右。

4、一片花白显示
a、程序就是这样
b、数据线没有插
c、温度过高。超过 50 度
d、LCD 问题

解决办法：
1、返回维修
2、a、返回维修
b、插拔数据线
3、属于正常，请与用户做解释。
4、a、重新下载正确程序
b、检查数据线
c、改善环境温度。加风扇或者修建空调房等。
d、返回维修

30、Q:原来使用的 DOP-A75CSTD 据说停产了，现在推荐我使用 DOP-A80 替代，安装尺寸有变化吗？

A：没有变化。两款的安装尺寸都是 231.4×166.4。

31、Q: 触摸屏不动作了，像死机了或者触摸不灵敏.

A:
1、摸屏表面的那层塑料膜没有撕掉
2、【SYS】键位置被指甲或者工具按压
3、程序里面用了大量的宏，比如初始宏。没有执行完或者进入死循环。
4、通讯量过大导致触摸屏优先级靠后
5、通讯断了
6、触摸屏面板被损坏
7、PLC 原因
8、触控面板连接没有插到主板或者松动
9、触控面板品质问题
10、早期的软件和韧体

解决办法：
1、撕掉塑料膜
2、查看【SYS】键位置
3、查看是否用到了宏，做改善与优化。防止进入死循环死机
4、减少通讯量。可以用测试程序，内部地址，不连接 PLC；采用逐幅删除画面法
5、检查通讯，可以用测试程序，内部地址排除。（通讯错误显示被屏蔽）

6、返修
7、优化 PLC 程序，特别西门子，施耐德
8、检查连接性
9、返修
10、更新软件及韧体

32、Q: 蜂鸣器报警、屏幕闪烁

A：唯一原因： 误操作系统控制区

解决办法： 1、关闭系统控制区
2、让出系统控制区地址
3、更改系统控制区地址

33、Q：POWER 灯不亮

A：可能原因：
1、电源部分损坏
2、韧体损坏
3、主板电路故障
4、供电不足

解决办法：
1、返修
2、格式化后，重新更新韧体。过程中请勿断电
3、返修
4、检查电源情况

软件篇

34、Q: DOP 的人机能够运行市面上的组态软件吗？

A：目前还不可以，我们暂时没有带WinCE 系统的人机。

35、Q: 为什么我上载的程序图库没有了呢？

A: 要实现图库的上载要选择多国语言版软件。而且要在【选项】-【环境设置】中的【上载包含图形数据】打勾才可以。

36、Q: 我的密码忘记了，程序都没有了，怎么办啊？

A：这一点我们也无能为力的。请您务必保留好源程序，否则密码忘记了，是不能进行上载的。

37、Q: 我看到贵公司的触摸屏提供了时钟，我可以把它取出来用吗？

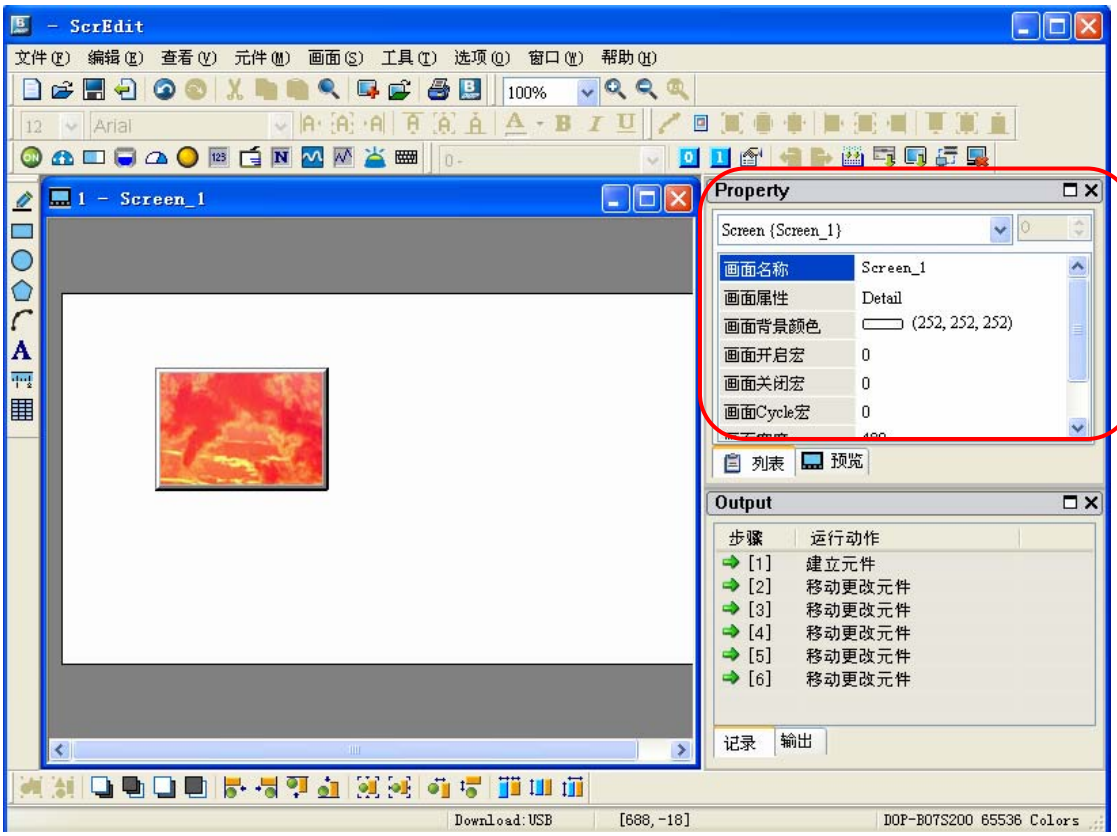
A: 当然可以了，我们有一条宏指令叫“GETSYSTEMTIME”，您可以这样用。
$100 = GETSYSTEMTIME
那么时钟就被给到了$100 开始的连续7 个字当中。分别为年、月、日、星期、时、分、秒。

38、Q: 怎么把外部图片加入到软件来啊？我图形库建好了，但不能加图片。

A：图库就是在【选项】-【图形库】中新建一个就可以了。
或者是在屏幕编辑状态下，为一个元件选择您建好的图库，然后选择【从文件汇入图形】，就能够将图形文件汇入至您选择的图形库里。

39、Q：元件属性在哪里，双击不能弹出来。

A：DOP 软件不提供双击元件弹出属性对话框的操作，属性栏在右侧的列，如下图：



40、Q：DOP 人机界面支持元件叠加吗？

A：不支持这样的操作。

41、Q：为什么我做了一个按钮 ON 的宏，当 PLC 给这个位置位了，宏不执行？

A：按钮的ON/OFF 宏是只能由HMI 的触摸操作产生的，由PLC 是无法驱动其执行。

42、Q: 元件最小能做到多大？

A: 目前为16×16 个象素，后续的版本会做的更小。

43、Q：现在触摸屏的字体太单一了，你们可以为每个元件单独指定字体吗？

A: 当然可以了。DOP 支持操作系统的常用字体。

44、Q: 我的图片在彩色的屏里面失真了，很难看，怎么办啊？

A：你用的一定是 256 色的屏，失真难免啊。如果你想不失真，可以选择 AE 系列或者 B 系列的屏，有 64K 色呢。

45、Q：系统控制区怎么用啊？

A：系统控制区是一个以word 为单位的连续资料区域，用户可自行定义控制区寄存器的地址，目前可定义最大长度是8 words，实际必须的长度是随著所使用到的功能由使用者来决定。主要可以通过PLC 控制页面切换、蜂鸣器的开关、背光等的开关、安全等级的设定、曲线的绘制、配方的传输等等。如果设置不好，会导致很多功能无法执行或者产生很多错误操作。所以，请参看《操作手册》理解系统控制区的使用。实际PLC 编程中，最好将系统控制区的地址避开。

系统控制区：

Word 编号	寄存器编号
0	画面编号指定寄存器（SNIR）
1	控制标志寄存器（CFR）
2	曲线控制寄存器（CUCR）
3	历史缓冲区取样寄存器（HBSR）
4	历史缓冲区清除寄存器（HBCR）
5	配方控制寄存器（RECR）
6	配方组别指定寄存器（RBIR）
7	系统控制标志寄存器（SCFR）

46、Q：我想把 SYS 键关掉，不给用户随便设置。可以吗？

A：可以的。您只需在【选项】【设置模块参数】【默认值】【系统键使用方式】将其设置成“系统键无效”就可以了。

47、Q：我在这个画面设置的【辅助键】怎么切换到其他画面就不起作用了？

A：是这样的。【辅助键】都是当前页面有效。如果想设置为全局有效，只需每个页面分别设置成一样的功能就可以了。

48、Q：我的触摸屏漂移了，可以校正吗？

A：可以。长按“SYS”进入系统目录，里面可以校正的。

49、Q：为什么我显示的系统时间一直是 2004 年呢？修改无效的。

A：可能是您的电池没有电了，或者接触不良。我们的初始时间就是2004，可以换个电池看看。

50、Q：我把程序拷贝给别人，自己定义的图库会消失吗？

A：不会的，我们已经在软件里面考虑到这一点了。但最好还是把图库一起拷过去。

51、Q：DOP 支持浮点数吗？

A：支持的。

52、Q：屏保的制作中，【读取控制器地址】起什么作用呢？

A：只要这个地址的数值不为0，就启动屏保功能。实际也就是控制屏保的启动条件。

53、Q：一般曲线在哪里设置取样周期啊？

A：这是您理解的有偏差了。一般曲线没有取样周期的，它是靠控制标志位的状态改变来采集数据的。有取样周期的是历史曲线。二者区别为：历史曲线是在不同瞬时由同一个字的不同数据构成的曲线；而一般曲线为在同一瞬时由不同的字的数值构成的曲线，请注意二者的区别。

54、Q：一般曲线怎么保存呢？

A：一般曲线、XY 曲线都是不能掉电保存的。只有历史曲线可以掉电保存。

55、Q：我发现新版的软件在数值显示的属性栏增加了【显示快速更新】的选项，有什么作用呢？

A：从字面意思就可以知道。这是让这个数值显示优先、快速的显示出来，达到“实时”的效果。但有个规定，一个页面最多只能做四 个“快速更新”。而且对通讯资源的消耗比较大，所以用这个属性的时候要整体来考虑。

56、Q：我外部的图片带了一个红色的底，我怎么去除呢？

A：你可以在元件的【图形背景色是否透明】选择“YES”，然后将【指定图形透明色】设置成红色就可以了。红色的底就不会显示出来了

57、Q：你们的屏最大的分辨率只有 640×480，我的图片是用数码相机拍的，软件能自动调整像素吗？

A：软件没有这样的功能。您需要用图形处理软件，如 Photoshop 将图片缩小至合适的尺寸再汇入进来使用。

58、Q：你们可以把我们自己开发的控制器加入到你们的 PLC 列表中吗？

A：没有问题的。但前提是我们要衡量一下市场的用量有多少，毕竟加 driver 要涉及很多东西的改动。

59、Q：DOP 内部有很多地址，都是怎么定义的？

A：分类是这样的
RCPNO 是用来控制显示配方资料的组别指定的，16bit
RCP 是配方数据地址，用来存储配方数值的，16bit，共 64K word
$ 人机提供的 65536 个 16bit 的内部地址，可以按位元读写。$0.0，但不能断电保存
$M 断电保存的内部地址，供 1024 个，可以按位元读写。
*$ 间接寻址的寄存器

60、Q：我看到你们的密码有好几种，能分别说明一下吗？

A：1、【文件】【密码保护】－－这个密码是对你所编写的程序在计算机上加密，也就是只要设置了这个密码，在计算机上打开程序的时候就要输入密码才能打开
2、【选型】【设置模组参数】【一般】【最高权限密码】－－这个是安全等级为最高级8 级的密码，同时也是从触摸屏要上载程序的保护密码。
3、【选型】【设置模组参数】【通讯】【密码】－－这个密码本意是设置PLC 的密码，但目前功能没有实现，无功能。

61、Q：系统编译已经提示成功，但有很多黄色惊叹号的报警，会不会有什么问题呢？

A：只要编译成功，说明在功能的使用上已经没有问题。一些报警的提示是对您元件操作不规范的提示，比如“元件的超出边界”等等，不会影响您程序的正常执行的。

62、Q：哪里有你们的软件下载？

A：台达人机的软件是免费的。http://www.deltagreentech.com.cn/ 提供下载。另外我们有自己的FTP 网站：ftp.delta.com.cn 用户名：20024d 密码：down24 也提供下载。

63、Q：文本库有什么作用呢？

A：是为了将您常用的一些词句、名词预先写成一个文档，用的时候调用出来就可以了。当然，也可以独立存储成*.txt 文件，供其他程序使用。

64、Q：怎么选择多个元件！！我按 Ctrl 不起作用！

A：多种选择用鼠标“框选”或者“Shift＋鼠标左键”。

65、Q：我把 DOP 的时钟用 GETSYSTEMTIME 指令读取出来了，但“星期”全是数字，周日变成了星期“7”。怎么显示星期“日”？

A：直接肯定不能显示的，但有变通的方法。比如您的存储星期的地址为$100，那么你可以做一个【复状态】元件，地址为$100，设置“状态总数”为8。那么你可以在状态1 填“星期一”….状态7 填“星期日”。随$100 数值的不同（1～7 变化），这样就可以把汉字的星期显示出来了。

66、Q：现在的人机界面好多都能支持显示小数点,可问题是小数点后面的数字 PLC 怎样才能读出来呀。我们可以在人机界面里做一个数值输入数为：23.123,可 PLC 好像不能识别 0.123 呀,怎么办呀？

A：有两种方法：你可以做浮点数的输入，一般的 PLC 都是支持的。
另外如果 PLC 不支持浮点输入，或者你整数输入的是 23.123，PLC 实际读取的为 23123，您只能做除法，用 23123 除以 100 得到 23.123

67、Q：我的程序用新软件编译过用老软件就打不开了，有办法吗？

A：用新软件编译过的软件有老软件是不能打开的，新软件在打开旧程序的时候会有提示，请留意。另外一定要做好旧程序的备份。

68、Q：DOP 能做到 10ms 采集一次数据吗？

A：用115200bps 可以做到100ms，10ms 没有试过，估计有困难，毕竟是串行通讯。

69、Q：我是做锅炉行业的，现在要对 200 个参数每秒存储一次，存一年可以吗？

A：200×60×60×24×365＝6，307，200，000＝ 6.4G，已经远超过了我们掉电保存空间。只能用硬盘了。

70、Q：小键盘区的微调功能每次移动多远？

A：每次移动一个像素点。

71、Q：我在【警报设定】的时候，读取地址为 M12，怎么总告诉我地址读取错误呢？

A：【警报设定】的读取地址是“按字”设定的，起始地址只能填写：M0、M16、M32、M48 这样16的倍数。

72、Q：我做的 XY 曲线，我已经把标志位置位了，为什么只画一次呢？

A：XY 曲线画线的条件是标志位每由OFF-ON 一次，然后采集数据画线，您现在就执行了一次OFF-ON操作，当然只画一次了。解决办法有2 个。第一个为手动对标志位复位，下一次画前再置位。第二个为把【动作完成清除标志】一项勾选，即自动复位，下一次画前再置位。

73、Q：复状态元件最多有多少个状态？

A：WORD 有256 个，LSB 有16 个，BIT 只有2 个

74、Q：韧体是什么啊？一定要用最新的吗？

A：韧体是系统底层运行的一些程序，类似于计算机的BIOS，只要您现在用的韧体稳定就可以了，没有必要升级到最新的。

75、Q：你们的宏指令真的很好用啊，我想代替一部分的 PLC 功能，不知道可以不可以？

A：我们不建议您这样做，运算不是HMI 的长处。这样做不但占用大量的资源，更为关键的是HMI 的稳定性和速度都不及PLC，特别涉及到一些关键的操作，用宏来代替PLC 是很危险的。

76、Q：我只想用你们的显示功能，自己开发一个板子来驱动显示，可以吗？

A：不可以。我们的人机是一个完整的产品，有自己的主板和运行软件。您如果只想用显示功能，请联系一些LCD 的生产厂家。

77、Q：编译提示我 CHR 长度超过 128，但我明明用了 100 个字？

A：这里的 128 是指 128 个 byte，也就是 64 个 word，您的 100 个字超过范围了。

78、Q：我程序的数值显示总共有 200 个，但你们建议单页不要超过 30，这样我就要做 7 页反正我总数是 200 个，系统资源的占用就那么多，一页做 100 个和一页做 30 个有什么区别呢？

A：软件的处理是这样的，对于数值显示，只读取当前页面的数据，其他页面的数据不读取。所以，占用的资源和总数无关，只和当前页面的数量有关的。

79、Q：为什么软件分为多国语言和单语言呢？

A：最初是这样做的，就一直延续了下来。多国语言版在功能上要丰富一些。

80、Q：我怎么查看 HMI 里面韧体的版本呢？

A：方法有2 个

1、 直接按“SYS”键，在系统目录的最上面有一行字。“Ver”后面的就是韧体信息
2、 另外在连接的情况下，通过软件【工具】【取得目前韧体序号】也可以看到韧体信息。

81、Q：我可以在不同的程序间进行“复制画面”“贴上画面”的操作吗？

A：可以，很方便。

82、Q：你们按钮中有一种类型叫“保持型”应该不是保持的吧？

A：这是一个瞬时的，即产生一个“脉冲”操作的类型，不能保持。之所以叫保持，是由于语言习惯不同造成的。

83、Q：我的配方做好了，但不知道怎么上下载。

A：上下载要用到“系统控制区”的第6 个字了。其中bit1 为PLC 到HMI。Bit2 为HMI 到PLC，详细内容请参看手册。

84、Q：宏指令最多可以写多少行？如果行数不够怎么办？

A：每个宏指令最多可以写512 行，每行的注释最多128 个字。如果行数不够用，可以把一些功能做成子宏来调用，每个子宏也可以有512 行。这样就等于增加了行数。

85、Q：软件中施耐德 TSX MAICO3721 系列 PLC 的地址怎么对应啊？请多多赐教

A：选择 modbus slave 协议，B-M,W-MW。

86、Q：我原来用的屏是 A57CSTD 的，现在换成 A57GSTD，怎么很多地方显示不出来了呢？

A： A57C 是256 色。A57G 是16 灰阶。也就是说你想用16 表现256，那么256 中原来有分别的原色，比如桔色和淡红色就会被系统认为是一个灰度，载A57G 中当然也就无法区分了。所以很多东西就无法显示了。处理的方法为在软件中重新为各个元件指定灰度以形成对比。

87、Q：软件中的【撤销】操作最多可以执行多少次？

A：40 次。

88、Q：一直我都是用 5.7’的屏，现在想换成 10.4’的，程序要重新做吗？如果不用，分辨率不一样怎么办？

A：：软件不用重新编写的。软件有这样的功能可以把元件等比例缩放。320×240 的分辨率可以自动转换为640×480 的。很方便。

89、Q：我想作个报警画面，当发生报警的时候，会自动切换到报警画面，可以吗？

A：可以。您就要用到系统控制区的第一个字了，由PLC 控制切换画面，当报警发生时，您只需要将报警画面的数值写入到这个字里面就可以了。或者在【选项】【警报设置】中直接设置对应的报警画面。

90、Q：我觉得集成软件内置的键盘不漂亮，能否我自己做一个啊

A：不能的，这部分功能没有开放。

91、Q：EXIO PLC 扩展卡如何编程？

A：人机软件内嵌了一个编程界面，与台达 PLC 的软件操作一模一样，可以用梯形图的方式。

92、Q：您好，我用了一个 B 系列的触摸屏，但程序是原来用 A 系列软件做的，B 系列软件可以打开吗？

A：可以，B 系列的软件可以兼容 A 系列的程序；但反过来不可以。

93、Q：由于手自动操作比较频繁，想通过 PLC 输入端来控制画面的切换，却不知道如何操作?没有思路、方法，请指教！

A: 利用 PLC 的输入点来做为画面切换的控制信号,可以通过【系统控制区】的首字来切换。

94、Q：什么是间接寻址？

A：间接寻址，规则如下：

如果：$45=100，$100=23

那么*$45=23，自己体会一下。

95、Q：啥为带符号的十进制，啥为无符号的十进制！

A：第一，表示的范围不一样，带符号的范围可以是-32767～32768，无符号是从 0~65535，有符号数二进制编码最高位是符号位，可以表示正副数，无符号没有。
LSB：least significant bit，二进制数最低位；或 least significant byte ，多字节整数中权值最小的。

96、Q：我想问下如何进行代码转换让屏幕显示“MOVE”的？

A：可以通过文数值显示实现，“MOVE”的ASCII码是4D 4F 56 45，但是文数值显示元件读取到的数值需將高低字节对换才会是实际显示的文数字，所以把它写入到一个双字里面就应该是45 56 4F 4D(高低字节反调）。45 56 4F 4D转换成十进制就是1163284301 。所以，对$M100双字里面写入1163284301 ，通过宏指令
$M100 = FMOV(1163284301) (SIGNED DW) **MOVE
用文本的方式显示出来就是一个MOVE。其他的字母类似。

97、Q：我用 U 盘导出的.CSV 文件有乱码，怎么办？

A：之前版本是配一大块 Memory, 現在是有用到才配 (软件 1.05.80 及以后版本所附的 firmware 已修正)会出现乱码的情况有 3 种：

A 在拔出 U 盘时，一定要按【移出 U 盘】按键，否则，数据文件可能会被破坏出乱码
B 设备异常断电时，如果此时有数据写入，也可能导致乱码
C 1.05.79.12 版本以前软件，因软件 BUG 有可能造成乱码

98、Q：台达人机的软件怎么升级，安装新版本每次都要卸载旧版本吗？会不会造成冲突？

A：A 系列软件从 1.05.79，B 系列软件从 2.00.05 版本开始，提供补丁包升级的方式，再也不用去卸载软件了！

99、Q：我需要在报警设置里面有 T ， M ， X， 三种报警输入方式同时存在，不知怎么搞，请大家指教。我试了很久，里面只能有一种，如 T，就不能用 M

A：台达报警只能用一种寄存器种类的，比如用 M，那么他的报警就是 m0 m16 m32……，不能选用其他的了。

100、Q：如何把台达 PLC 内部的数据存储器 D 和台达人机的内部存储器$联系起来？

A：可以通过宏指令实现。比如说给 PLC 的数据存储区 D 一个值 10，那么人机内部存储器$的值也是 10， 则通过宏指令 MOV 可以实现 $10 = (1@D10)
设给 PLC D10 的值是 K1234，则人机 $10 亦为 K1234

101、Q：大家好 ，想请教一下台达触摸屏历史数据的保存和打印是如何实现的，保存是怎样的，打印是不是通过按钮进行动作的，希望大家给点意见，谢谢

A：历史数据通过设置历史缓存区就可以存储，可以放在系统本身的 sram 或者 u 盘都可以，如果存在 u 盘那么你可以直接输出 csv 文档，用 excel 就可以打开，很方便。打印的话，你可以用 u 盘放电脑上来打开打印或者通过“输出报表”按钮来触发打印。

102、Q：FalshTransfer 这个软件怎么不可以按时间查询啊？

A：已经可以了， 1.05.79 以后都可以了。

103、Q：如何安装台达人机界面的 usb 驱动，因为老是出现@vis on s3c2410x 驱动问题而不能通讯，

A：1、正常情况下，WINDOWS 系统会弹出驱动安装对话框，此时你一路点击向下就可以了。如果不行，可以先选择软件的【环境设定】-【重新安装 usb 驱动】，再重复上面的操作好了。
2、自行指定到软件的安装目录，也可以找到。

104、Q：Screen Editor 软件支持 VISTA 吗？

A：支持 Vista, 但並不能完整 Support, 同一個版本的 Vista, 在不同 PC 上安裝 Screen Editor, 不一定能正常程序下载。

105、Q：画面的背景图片怎么删除啊，我没有办法选中。

A：那你一定是用了汇入的方式，删除的步骤这样，点击【画面】—【清除汇入数据】。

106、Q：为什么我的按钮上面有个锁头？

A：因为你这个按钮的操作权限比较高，同时在【选项】【设置模块参数】【一般】中勾选了【等级不足显示提示信息】。使用前必须输入密码。

107、Q：为什么我 HMI 一开机就显示 5,4,3..1 的倒计时，之后才可以进入启动画面？

A：【选项】【设置模块参数】【一般】中，【开机延时】设为 0 就不会显示了

108、Q：我是第一次用台达 HMI,是 DOP-B07S200,PLC 是 S7-200 的,但是数值显示压力\温度等都不对,急啊!我已在 PLC 中将模拟量转换成整数和实数格式,在 HMI 中读取时,不管地址读的是 AIW,还是 INT 值/REAL 值,显示都不对!

A：在一个 VW 里面看对不对，应该就是数制不匹配的原因。

109、Q：做报警信息显示和处理方法，报警信息显示没有问题，用一个报警信息走马灯，读取地址为：AR000，此时，AR000-AR006 对应第 1 条到第 7 条报警，如 AR005 得电，则第 6 条报警信息显示出来。现在问题是：我想在报警显示的同时，显示每条报警的处理方法，应该用哪个功能，谢谢！

A: 这个问题方法比较多，你可以在报警触发的时候，跳出一个子画面，上面写上你的处理方法，也可以在【选项】【报警设置】中的报警信息内容里面直接写上处理方法。

110、Q：台达 DOPA 触动屏无法读取 28SVPLC D5000 以上的寄存器数据，28SV PLC 的版本是 1.2 的。

A：V1.05.78 版编辑器所附的 Dela DVP PLC 驱动对存取 D4096(含)以后的暂存器存在一些问题。此问题已经在 V1.05.79 版编辑器所附的 Dela DVP PLC 驱动修正。

111、Q：历史缓冲区里面的采样点数最多怎么只能是 999999 啊，我想多存点可以吗？

A：1.05.79.12 版本软件已经放大了 10 倍，足够用了。

112、Q：如何在触摸屏历史数据中添加查询功能？是不是可以通过 GETHISTORY 指令达到？看了说明书对 GETHISTORY 指令介绍，还是不明白，望高手指点一二！

A：直接用 GETHISTORY 指令就可以了。
GETHISTORY（缓冲区编号，资料位置，采样点数，数据存入位置，读取数据性能）。
把你要调出的数据放在指定的位置就ok了，ftp://ftp.delta.com.cn/Delta_hmi/上有个例子，可以参考一下。

113、Q：请问怎么编写人机宏指令呀，一直没有头绪啊。

A：所谓宏指令，不过是人机界面的编程指令，与 PLC、电脑一样有自己的语句，不同的人机界面各不相同，看看手册再自己试试，入门还是很容易的。

114、Q：通过宏指令如何实现满足条件，调用一个新画面？

A：启动系统控制区“0＃”寄存器（控制区的第一个寄存器），它的值＝1，调用 1＃画面，它的值＝2 调用 2＃画面……（如果有这些画面）。此时的控制区长度应设置大于等于 1。

115、Q：第一次接触台达触摸屏，请问做一个页面有 1 0 条信息，按任意一条，想在另一页显示，另一页只能显示一条怎么做？

A：做 10 个按钮对应 10 个画面即可。

116、Q：台达人机有定时器吗？怎样使用？

A：可以用宏命令 GETSYSTEMTIME 读出界面的万年历时间（年、月、日、时、分、秒），再做比较处理就可以的，编程手册有宏命令的介绍。对于 1S 以下的定时器，可以使用 timetick 宏指令，每加 1 就是 1ms，搭配简单的判断宏指令，就可以做到。

117、Q：做一动画，约 21 个画面，在 ScrEdit 软件中编译正常，并且离线模拟正常，然后下载至屏中，下载 100%后立即弹出小对话框：Memory not enough for Read_ByteDataTopoint!!!不知道为何？

A：人机的具体型号是什么？ 型号不同人机的用户可使用空间大小也不一样，AS38/AS57-1M；A57-3M；A75/A80/A10/AE80/AE94/AE10 -7M。

118、Q：请问台达人机 Screen Editor 的中英文切换是怎么实现的呀?

A：将系统控制区长度设为 8，则第 8 个寄存器的 bit0-bit7 用来进行切换显示语言的控制。假设第 8 个寄存器为 D7，中文语言的设定值为 1，则设定 D7=1 (00000001) 时人机显示中文界面，假定英文语言的设定值为 3，则设定 D7=3 (00000011)时，人机显示英文界面。人机提供最多十六国语系之编辑，用户可透过切换此控制区寄存器的设定值0~255，达到切换语系的目的。

119、Q：如何设定密码表？

A：【选项】【密码表设定】，按需设置密码，下载到 HMI 就可以了
人机界面提供7个权限，分别为权限1到7。
权限0为无权限，无保护功能，任何人均可操作。

120、Q：32bit 的配方怎么做？

A：你先到中达FTP网站 ftp://ftp.delta.com.cn/Delta_hmi/ 上下载视频教程，看完了应该就明白了。

121、Q：我使用的是 AE94BSTD，程序不大，但画面比较多，没有超过 7M。现在一编译就提示“Memory not enough in Panel SDRAM”，什么原因啊！

A：AE94BSTD 内部的存储器如下：
1、FlashROM 7M 存储程序用（相当于 PC 的硬盘）
2、SDRAM 16M 内存（相当于 PC 的内存）
3、SRAM 512K 断电保持区（靠电池保持数据）
正常的情况下，运行后，HMI 把程序由 ROM 里面放到 SDRAM 里面。
我们都知道，和 PC 一样，内存越大约好。
由于各种存储器空间都有限，所以我们软件就有对各种存储器中使用空间大小的计算并报告。1.05.79 版软件修正了 SDRAM 的使用算法，也就是 ROM 的程序在实际上运行起来所需要的 SDRAM 的大小，如果超过，也会报错。（程序很小，但运行起来会占用很大的内存，本案例就是这个情况）。
所以：解决 SDRAM 容量超过的报警只有 2 种办法：1、增加硬件的物理 SDRAM。2、减少程序的容量（相当于减少程序运行时占用内存的大小）
对于定型的产品，是不太可能增加物理 SDRAM，所以，减少程序的容量就是唯一的办法。
同上，如果 ROM 发生容量超限报警，也要想办法减少程序
SRAM 发生容量超限报警，就要减少采集点数，加大采集时间或者改用外部存储方式，如 U 盘。

做一点延展：
如下故障（特别是调试阶段的），都有可能是程序把内存吃的太多造成的，那么就要考虑减少程序了。
1、通讯速度慢，触控不灵敏，换画面慢
2、开机正常，慢慢的运行越来越慢，甚至死机
3、1，2 两种情况也通常发生在不同机种更换的时候。比如原来用 AS57B(16M SDRAM)，更换成 AS38B(4M SDRAM)

122、Q：我用的 A80THTD1 这个型号，报警可以导出到 U 盘，用 EXCEL 打开吗？

A：可以的，用最新的 1.05.81 软件。

123、Q：我想做一个不规则的曲线，用 XY 曲线做的。可是 XY 曲线有个问题，采样点一多，数据读上来就很慢，画线也慢，客户要看到实时画线的效果，怎么办啊？

A：那你可以用B07S200 的触摸屏，在B系列软件里面，增加了一个叫做XY即时分布图的组件，可以满足你的要求，FTP网站上ftp://ftp.delta.com.cn/Delta_hmi/有视频教程。
如果你用现在的触摸屏，还是用XY曲线，可以把波特率提高或者用以太网的方式，都可以加快速度。

124、Q：我是一个初学者，请问界面中的配方功能是什么意思，它主要用于什么情况下，如何使用呢，请知道的前辈们详细说明一下，谢谢！

A：举个例子：
同一台机器如果可以做 3 种馅的月饼，比如：豆沙，伍仁，广式。
8：00 到 10：00 之间生产豆沙月饼；
10：00 到 15：00 之间生产伍仁月饼；
15：00 到 17：00 之间生产广式月饼。

每一个工艺有 100 组参数。 如果用配方功能，直接调用每 1 个工艺下的所有参数，一次性输入到 PLC 里。 而不用 1 个数据 1 个数据地去修改。。。 想想，100 个参数啊，多累啊！具体使用方法FTP网站上ftp://ftp.delta.com.cn/Delta_hmi/有视频教程，可以参考。

125、Q：我们公司用的人机大部分都是台达的DOP-A57CSTD，用着很好用。 在用到按钮连锁的时候经常会用到生效位这个功能，挺好用的，比如只有在A按钮按下的情况下B按钮才可以按下，否则B按钮不会被按下。这个功能我会用，但是现在的问题是在B按钮还没有复位的情况下我不想让A按钮复位，这个怎么办？

A：B 按钮生效位是 A 按钮 ON
A 按钮生效位是 B 按钮 OFF，这样就 ok 了 。

126、Q：请各位高手帮帮忙，我现在在做参数设置，在进行设置之前会弹出一个“参数设定密码”的画面（19），要求输入密码，密码输入正确后切换到画面 20 进行参数设定，在 19 的画面中，数值输入的写入地址是M98,确认按钮的“编辑ON宏”里面的宏我是这么定义的：

```
IF $M98 == 320 THEN GOTO LABEL 1
LABEL 1
(1@DM0)=20
$M98=0
END
```

我这个是参照人家的一个例子做的，但是人家的是欧姆龙的 PLC，我用的是 S7-200 的 PLC，例子中(1@DM0)=20 这一句我看不懂，我也不知道在 S7-200 下面是怎么编写的，请各位帮帮我，谢谢！
A：最简单方法就是用台达软件本身带的密码。换画面设置好密码，当密码正确才换画面。你要是用宏来做的话你可以

```
IF $M98 =! 320 THEN GOTO LABEL 2
(1@VW0) = 20
$M98 = 0
LABEL 2
END
```

这样就 ok 了

127、Q：在屏上面可不可以保存客户的工艺数据，当每次要用的时候直接调用就可以。以前用 PLC 控制很容易做到，将各个不用的工艺参数放在掉电保持数据寄存器里面，要调用的时候给个触发信号就可以。现在想去掉 PLC，直接把这部分工作交给屏来做，不知道有没有办法？

A：用配方就行了！台达的屏也有很多存储空间，和 plc 一样，笨办法你可以像用 plc 一样，利用宏指令等等调用存储。

128、Q：编译报警“文字宽度超出组件外框”，有问题吗？

A：没有问题的，顾名思义，不影响程序运行。

129、Q：我想把蜂鸣器当报警器用，可以吗？

A：如果会频繁操作，不建议你这样用。毕竟蜂鸣器是有寿命的，另外声音很小，机器开起来根本听不到的，最好你找个专门的报警器。

130、Q：按钮如果启用确认视窗，这个确认视窗的画面可否用户自定义？

A：不可以，不过可以通过宏来实现自定义弹出画面。

131、Q：原来用 A57BSTD，现在改用 AS57BSTD，怎么一编译就提示内部不足呢？

A：A57B 的程序空间是 3M，AS57B 只有 1M，应该是程序太大了。

132、Q：AE80THTD 最大能支持多大的 U 盘？

A：8G

133、Q：台达触摸屏对 U 盘的格式有限制吗？

A：一定要 FAT32 格式，如果不是，用电脑重新格式化一下就可以了

134、Q：ScrEdit 软件可以进行程序的自动存盘吗？

A：在【选项】【环境设置】里面勾选【自动存档】，在设置一下存档的间隔时间就可以了。

135、Q：怎么我下载程序后，在调出的配方里面没有数据呢？我在软件里面填过了。

A：应该是配方没有被下载，请选择【下载画面数据与配方】。

136、Q：我用的是 AS57BSTD，U 盘可以存储历史数据，现在用户要求把屏幕运行的画面保存成图片在 U 盘里面，可以做到吗？

A：可以的，只需要做一个【颉取画面】的按键就可以了。

137、Q：配方数据可以存在 U 盘上吗？

A：可以的，可以存成 CSV 文件。用户可以在电脑上修改 U 盘里面的数据，在回存到 HMI。

138、Q：台达 HMI 能做 GIF 动作吗？

A：可以通过【图形显示】【状态图显示】来实现，或者通过【图形显示】【动画】来实现，不过需要通过宏指令或 PLC 的配合。

139、Q：好像台达的B屏的介绍里有提到可以更换开机画面，应该怎么做呢？

A：选项-〉设置模块参数-〉其他-〉开机时显示初始画面（取消选择）

140、Q： 请问下面这句宏程序中的“#”是什么含义？ (3#1@SERVO-04) = 6

A：3#表示通讯口 3 ；1@表示站号 1 ；servo-04 表示 0004H 地址。

141、Q：HMI 内没有程序

A：原因：

1、没有下载程序!!一半出现在批量下载时
2、软件更新韧体与下载程序是 2 个过程，错误把更新韧体成功当成下载程序成功。特别注意 1.05.77 和 1.05.78.1 版本软件。请改用 1.05.79 版本。
3、现场操作人员错误格式化程序。
4、底层问题（概率非常低），有可能更新韧体过程中断电。

解决办法：
1、完善管理出厂工作
2、请改用 1.05.81
3、屏蔽【SYS】键或者培训操作人员
4、格式化后更新韧体。如不能解决，返修

通讯篇

142、Q：我把通讯参数和计算机 COM 口都设置正确了，怎么还不能下载呢？

A：DOP 提供USB 和COM 口下载。对于后者，一定先要在人机界面上按“SYS”键5 秒，在弹出的【系统目录】中选择【Download】，然后选择人机所用的COM 口才可以。

143、Q：为什么我的程序不能下载和与 PLC 通讯？

A：：这个问题太笼统了，不能下载和不能与PLC通讯的原因有很多，要一点点的排除才能确定是哪里的问题
1）、通讯电缆没有插好，或者用了错误的通讯电缆
2）、下载模式选择错误。DOP 提供了USB 和COM 口下载，一定要确认模式是否选择正确。
3）、通讯参数设置错误。这是很多初学者常出错的地方。很明显，HMI 和PLC 选择的通讯参数要一致。
对于每种PLC 的默认参数，我们手册都有详细的说明，一定要仔细阅读。
4）、通讯协议选择错误。很多PLC 都提供了多种通讯模式和协议。一定要了解DOP 支持哪些模式和协议。也要知道PLC 当前使用的是何种模式和协议。比如：LG PLC 目前提供了CPU 和CNET 通讯方式。DOP 目前只支持CPU 方式，用CNET 当然不能通讯
5）、PLC 设置不正确。市场上的PLC 种类繁多，每种PLC 都有自己独特的设置。比如对于西门子S7-300PLC，一定要先建立DB 块才可以与DOP 进行通讯。所以，熟悉自己使用的PLC 和了解DOP所要求对PLC 的设置是成功通讯的前提。
6）、产品的兼容性和单批品质问题。现在很多大公司的PLC 都在不同的地方设厂，产品的兼容性并不一定很完美，会出现某个批次的产品存在问题，也会导致无法与DOP 正常通讯；同样，也不排除某个批次的DOP 存在问题的。
7）、硬件问题。最常见的是HMI 或者PLC 由于带电操作或者干扰等因素导致通讯芯片损坏，不能通讯。
8）、系统冲突。操作系统安装很多软件之后会产生很多冲突，也可能导致不能下载。
总之，不能通讯或者下载看起来很简单，分析起来问题还比较多，所以大家遇到这种问题的时候
一定要耐心的排查，做各种测试。也可以致电我们公司FAE，但一定要提供比较详细的说明以便FAE帮您分析。

144、Q：我现在想用你们的人机直接连变频器，可以吗？

A: ：台达所有的产品都支持MODBUS 协议，HMI 也不例外。如果你的变频器支持MODBUS 协议，可以很方便的连接起来。如果不支持，也可以使用我们宏指令提供的通讯指令进行连接。

145、Q：我现在就是想用 DOP 与单片机连接，我的单片机有简单的通讯格式，但不知道用宏指令怎么来做？

A：完全可以连接的，但实现的过程有些复杂。您可以致电我们公司，我们可以提供这方面的例程给您参考。

146、Q：我想连微型打印机，不知道能行不？

A：可以。如果是DOP屏支持的微打，可以通过按钮直接打印，如果不是，也可以通过宏指令进行连接控制。

147、Q：怎么 DOP 与 PLC 通讯的速度很慢啊？有时候 2 秒钟数据都读不出来。

A：：这也是一个比较复杂的问题。慢的原因有很多
1、 单页上数据量过大，数据不连续，或者使用太多“显示快速更新”
2、 使用了大量的宏指令，特别是Clock 这些宏
3、 使用了大量的需要大量数据的控件。如XY 曲线，一般曲线等
4、 现场干扰
5、 …
所以，在设计的程序的时候有一些需要注意的地方，虽然手册上并没有提到，但一定要注意。
1、 单页上的数据量不要过大，最好控制在30 个以内
2、 最好当前页面读取PLC 的连续地址，缩短数据读写的时间
3、 尽可能的减少与PLC 交换的数据量
4、 一些功能，比如模拟功能，尽可能用HMI 内部的功能来实现，也减少也PLC 的数据交换量
5、 虽然手册没有规定XY 曲线等功能读多少个点合适，但当然是满足要求的情况下越少越好。
6、 通讯一定要正确的接地和使用屏蔽电缆。
总之，这种情况如果自己查不出原因，请联系我们的工程师，并提供人机、PLC 程序和产生问题的条件情况。

148、Q：DOP 最快与 PLC 的通讯速度有多快？

A:：DOP 支持 115200bps 的速度，实际速度要看 PLC 能支持多少。

149、Q：你们的人机支持打印机吗？型号有哪些？

A：支持。型号如下
EPSON STYLUS C65,STYLUS PHOTO
HP DESKJET 400
MICRO PRINTER MP_A16
等

150、Q：怎样用 2 台触摸屏连一个 PLC 呢？

A：其中的一个与PLC 连接，另外一个与第一个屏连接。2 个屏直接用MODBUS 主从通讯。主屏与PLC通讯，用宏指令把PLC 的数据传送到内部地址，然后副屏去主屏的内部地址读取数据。

151、Q：一台 HMI 最多可以与多少个 PLC 通讯？

A：如果PLC 支持MODBUS 协议，最多可以与255 台PLC 同时通讯。

152、Q：我的电脑没有标准的串口，用 USB 转 COM 口的电缆经常连接不上，怎么回事？

A：：我们提供了USB 下载功能选择。当然我们建议您使用COM 口下载。USB 转COM 口电缆不太好用，一般与电缆的品质有关，建议您选择品质好些的转换电缆。

153、Q：我现在要用宏指令与控制器通讯，PLC 的型号怎么选择？

A：随便你选什么都行，只要要使用的通讯口不要出现所选PLC 的任何寄存器地址。为了保险起见，我们建议您直接设置为“NULL”。

154、Q：我是一个新手，问个很简单的问题：怎么知道人机与 PLC 通讯成功呢？

A：大家都是从新手过来的哦。最简单的方法就是您可以用交替型按钮控制一个PLC 的输出点，如果有动作，就说明通讯成功。

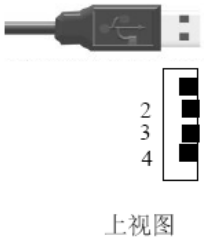
155、Q：用台达人机(HMI)COM2 对应 6 个 PLC(型号=ES32 系列),BPS=19200,PLC 程序怎么编写,人机(HMI)怎么设定？

A：PLC 只要在D1121 地址将站号设定好1-6，然后将D1120 的协议改为19200/7/E/2；人机

的设置和只与单台PLC 时一样，但是人机程序里的元件需要分清楚站号，另外通讯界面要设置成RS485。

156、Q：与 Vigor PLC USB 口的通讯线怎么做啊？说明书没有写

A :

DOP 接线端 9 pin D-SUB male(RS-232)	Controller 接线端 USB TAPE A Connector	Controller 接线端 示意图
RXD (2) ——— (3) TXD TXD (3) ——— (2) RXD GND (5) ——— (4) GND		 上视图

157、Q：怎么与 S7-300 连接？

A：详细的设置请参看我们手册提供的说明。但有几点要注意。
1、 PLC 带不带适配器都可以与DOP 连接，但建议通过适配器连接
2、 PLC 必须建立DB 数据块
3、 不带适配器最高通讯速度只能到19200，而且只适于1 对1 的情况。

158、Q：在一个触摸屏中能储存两套程序吗？用一个功能键切换，好比变频器的两套参数一样

A：这样是不行的，只能存储并运行一套应用程序

159、Q：贵公司人机可以连接 Profibus 总线吗？

A：目前还不可以。

160、Q：机器的变频器一开，触摸屏通讯就中断了，救命啊

A：：明显是干扰了，如何有效的抗干扰是个很大的课题啊，这里我也只能提一点点方法，希望有帮助

1、 选择屏蔽双绞线。
2、 通讯动力线分开走
3、 良好的接地
4、 为通讯线加装磁环
5、 用金属外壳屏蔽变频器等等。

161、Q：我用了一个 DOP-AS57CSTD，需要 2 个 RS485 口，一个台达的变频器，一个连我自己开发的单片机，不知道是否可以？

A：可以，AS57C 有 2 个独立的 485 通讯口。

162、Q：我公司选用台达触摸屏与西门子 S7-200 通讯，控制堆取料机的自动运转，触摸屏界面突然不能切换了，从堆料界面能进入取料界面，但取料界面却无法进入堆料界面，请教大侠们问题是出在什么地方了

A：“从堆料界面能进入取料界面，但取料界面却无法进入堆料界面”从这句上可以看出触摸屏硬件没有问题。
想到 2 个可能，第一个是操作等级被升高了，所以“取料界面却无法进入堆料界面”。这个你可以看看切换时是否有密码对话框弹出来。
另外一个可能是这种切换画面是靠系统控制区控制的，可能和 PLC 的程序和 HMI 程序的宏有关。如果程序不是你做的，你最好问问设备厂商。

163、Q：从哪个版本开始 USB 上下载比较好用？

A：1.05.79 版本以后就可以了

164、Q：为什么变频器一开 USB 下载就报错？

A：是干扰，只要附近有干扰源（变频，直流屏，还有可控硅等设备）就有可能连接错误，这种情况建议使用串口下载。

165、Q：台达人机怎么去接微型打印机？

A：有以下机种方式

A 接并口的微打，软件里面是有驱动的，直接连接即可

B 接串口。 10.4”的屏可以利用集成驱动的方式打印

C 接串口。可以利用宏指令通讯的方式，在 HMI 内部按照打印指令的要求来控制微打

166、Q：台达人机能支持 USB 打印机吗？型号都是什么？

A：有 USB 接口的机种都可以。由于打印机更新速度太快，目前还可能买的到的有 EPSON C65,C67,ME2；HP 1022N

167、Q：为什么不多加些打印机在 HMI 里面？

A：目前由于各生产打印机的厂商越来越注重技术保密，打印机的协议不容易取得，对添加打印机造成很大困扰。

168、Q：我是台达变频器的忠实用户，最近设备升级，开始用台达的触摸屏。系统是单片机做的，是 MODBUS 协议。触摸屏对单片机读数据正常，按钮动作也正常，就是不能写数据，可能是什么原因？

A：先前台达人机的 Modbus master 驱动为了提高通讯效率，写入暂存器是采用 Modbus 10H 功能码 (多笔写入)。
然而有些采用 Modbus 协议的单片机或是控制驱动器的写入却只支持 Modbus 06H 功能码 (单笔写入)。
所以使用先前的 Modbus master 驱动会造成写入动作失败。
新的台達 Modbus master 驱动开放让使用者自行选择写入要使用哪一個功能码
利用编辑器编辑画面程序时，在 选项->设置模块参数->通讯 [特殊]选项，设定 Extra. 1 .
Auto: 系統自动选择(若是要写入的数值是 1 WORD 以上的長度，采用功能碼 10H. 1 WORD 则使用功能码 06H)
0x06: 固定使用功能码 06H (单笔写入)达成暂存器写入
0x10: 固定使用功能码 10H (多笔写入)达成暫存器写入
使用者可以根据连接的单片机或是控制驱动器所支持的写入功能码，选取适合的选项。

169、Q： A2 系列伺服和 DOP-A 系列的屏通讯，画面中有通讯地址输入不进。地址为 SERVO-0706。

A：A 系列软件 1.05.81 与台达伺服通讯地址为 SERVO-n,其中 n≤0700,所以 0706 无法输入。

可以让客户将控制器种类设为 RTU Hex address （master）。

170、Q：请教各位大虾：(1)触摸屏能不能保存历史数据，能保存多少啊？比如我做流量计，要保存每天，每月，每年的流量。(2)触摸屏能不能支持查询功能啊？要查询以前的数据 (3)触摸屏的打印功能看到有些触摸屏支持 USB 或串口的打印功能，有没有人用过啊？是不是用宏编程啊，编程麻烦不？

A：台达人机为例：
1. 可以保存，目前人机至少有 240K×1024=245760 Bytes的历史数据掉电保持区。每多设定一个缓冲区会減少 2 个Bytes，若有設定时间日期存取每笔資料會再多占用 6 個Byets，每笔資料量为 WORD为單位(WORD= 2* Byte)。 如果設定一缓冲区要存每天一笔一個WORD的資料量，如果不需要时间和日期的话可以存 245760/(365*2)=336 年，如果每笔数据需要时间和日期的话可以存 245760/(365*(2+6))=84 年
2.支持查询功能，你可以在历史数据表里面通过拖动来找自己需要的数据，也可以通过输入时间段来查询需要的数据，具体做法请参考ftp网站ftp://ftp.delta.com.cn/Delta_hmi/上的例程。
3.串口打印只有AS系列人机不支持，有usb接口的人机都支持usb打印，只要是人机支持的打印机型号，直接连接用按钮触发就可以打印，不需要编程的。不过现在打印驱动更新特别快，所以人机支持的打印机型号都比较老，找起来比较麻烦，就要看个人的了。

171、Q：COM 对 COM 的【BY PASS MODE】可以下载非台达 PLC 程序吗？

A：可以的。但 USB 对 COM 的【BY PASS MODE】只可以下载台达 PLC 程序。

172、Q：我用的是基恩士 KV1000 的 PLC，能连台达的触摸屏吗？

A：能，目前软件里面的 KV/KZ 可以连。也有专门的 KV1000 驱动，都可以的

173、Q：怎样把台达的 VFD-B 系列变频器显示的转速反应到台达的人机上面还要反应的准确。

A：如果没有对应的转速地址。那么就自己在 HMI 用宏写一下好了，知道了频率，就等于知道了转速。

174、Q：DOPA57GSTD 读台达温控(DTA4848R1)实时温度地址 4700H,用宏怎么写?

A：新建控制器为 Delta controller ASCII
直接用数值显示寄存器 组件种类选 TEMP-CTRL- 地址设 4700 ，不需要宏。

175、Q：我用台达人机和台达 SS 型 PLC 连机使用,程序装好后,人机端只能读不能写,也就是人机能正常显示 PLC 的运行状态,但不能发出控制命令。比如我按'X1'人机就显示'Write X1 Error'(X1 写入错误),按'X2'人机就显示'Write X2 Error'(X2 写入错误)

A：X1、X2 是不能在 HMI 上的写的，那是外部硬件输入。也就是 HMI 软件设计时，要写的操作数不能为 X。

176、Q：我想 COM1 与 PLC 通讯，进行互操作，同时利用 PC 机将 HMI 中从 PLC 中读取到的数据从 COM2 读到 PC 上做监控用。现在是想通过读取屏的内部地址来实现此功能。看了一些资料但还是不大明白 尤其是内部地址和 PC 发送数据里面的地址的对应关系 不大明白。

A：那你要把 HMI 的 COM2 设成 MODBUS SLAVE，同时把 PLC 中的数据用 MOV 指令搬到 HMI 内部的$里面。$0~$1023 和 MODBUS 地址有一个对应关系，你可以在 PC 端读这些$。

Modbus address		HMI 内部数据定义	
W40001 ~ W41024	→	$0 ~ $1023	内部暂存器
W42001 ~ W43024	→	$M0 ~ $M1023	断电保持内部暂存器
W44001	→	RCPN0	配方编号暂存器
W45001 ~ ...	→	RCP0 ~ RCPn	配方暂存器
B00001 ~ B01024	→	$2000.0 ~ $2063.15	内部暂存器（bit）
B01025 ~ B02048	→	$M200.0 ~ $M263.15	断电保持内部暂存器（bit）

177、Q：欧姆龙 CJ1 plc 一页里面要是出现连续 64 个以上的 D 区地址，当翻页到此页后会报地址错误故障，如果是非连续的 D 区地址，超过 64 个以上就不会报错误

A：Omron CJ1 protocol 是 ASCII 模式, 也就是 1 word 要 4 bytes 传送.

读连续 64 words data 需要传送 4 x 64 = 256 bytes,
在通讯速率 9600bps 下, 光 data 部分就需要 256 ms 传送时间.
而台达 time-out 默认值是 300 ms, 所以有可能发生 time-out.
把 time-out 时间加大成 3000 ms 即可解决问题。

178、Q：台达人机能联结 OMRON CP1H 吗

A：可以，用 CJ1 的驱动。

179、Q：可以支持施耐德 Premium PLC 吗？

A：可以，1.05.79 以后（含）的软件新增了这个驱动。

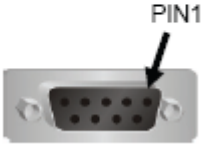
180、Q：我现在想用 MSC1210 单片机和台达的 DOP 人机通讯，请发一些单例子给我。

A：首先需要确认你的单片机支持的通讯协议格式，这样才能谈到通讯。
如果当前单片机还没有编写通讯协议，建议选择 Modbus，这样可以和大多品牌人机直接通讯。

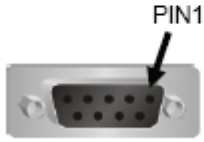
181、Q：B07S200 COM2,COM3 的 485 与 AE57B 不一样吗？

A：B 系列的管脚定义重新做了一下设定，COM2/3 如下

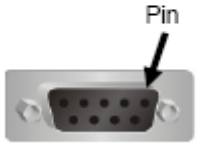
COM2 定义（支持流量控制）

COM Port 示意图	脚位	MODE1	MODE2	MODE3
		RS-232	RS-422	RS-485
	1		TXD+	D+
	2	RXD		
	3	TXD		
	4		RXD+	
	5	GND	GND	GND
	6		TXD-	D-
	7	RTS		
	8	CTS		
	9		RXD-	

COM3 定义

COM Port 示意图	脚位	MODE1	MODE2	MODE3
		RS-232	RS-422	RS-485
	1		TXD+(RTS+)	D+
	2	RXD		
	3	TXD		
	4		RXD+(CTS+)	
	5	GND	GND	GND
	6		TXD-(RTS-)	D-
	7			
	8			
	9		RXD-(CTS-)	

COM2、COM3 定义【适用 AE、A80THTD1、A10THTD1 系列】

COM Port 示意图	COM Port	引脚	MODE1	MODE2	MODE3	MODE4	MODE5	MODE6
			RS-232	RS-422	RS-485	RS-232*2	RS-422*2	RS-485*2
	COM2	1		RXD-	D-		RXD1-	D1-
		2	RXD	RXD+	D+	RXD1	RXD1+	D1+
		3	TXD	TXD+	D+	TXD1	TXD1+	D1+
		4		TXD-	D-		TXD1-	D1-
		5	GND					
	COM3	6		RTS-			TXD2-	D2-
		7	RTS	RTS+		TXD2	TXD2+	D2+
		8	CTS	CTS+		RXD2	RXD2+	D2+
		9		CTS-			RXD2-	D2-

182、Q：我在用台达的 A57C，用宏通讯去连 1 个 RS485 的仪表。可以客户现在又想连另外一个 RS485 的设备，怎么办呢？A57C 只有一个 RS485 口。

A：你可以选择 B07S200 这个机种，这个机种最多可以做 3 个口的宏通讯（自由通讯），包括 2 个 RS485。

183、Q：台达 HMI 的通讯口设计上考虑保护了吗？

A：台达 HMI 通讯口，在大部份机型中采用 TVS 及 Poly Switch 元件，可保护瞬间的突波冲击。

184、Q：我把触摸屏和电脑连在一起，那条 USB 的下载线好热啊，是什么原因呢，会不会烧坏通讯口啊？

A：如果发生这种情况的时候，请马上断开电脑和触摸屏的连接。你可以测量一下触摸屏供电端的 0V 和 GND 之间的电压，如果有很大的压差就要更换电源。另外也可以在笔记本使用电池的情况下在把电脑和 HMI 连接起来看看会不会发热。因为笔记本的外接电源或者台式机的电源漏电也可能发生这种状况。

185、Q：台达各个系列的 RS485 管脚定义好像不一样啊

A：的确有些差异，所以使用时要注意参看说明书。这里以 COM2 为例来说明
AS38BSTD TX+,RX+短接作为＋，TX-,RX-短接作为－
AS57BSTD/AS57CSTD 使用 R2+,R2- 一对信号即可，不要短接 R2+,T2+；T2-,R2-
A/AE 系列 2、3 短接为＋，1、4 短接为－
B07S200 1 +,6 – 。

186、Q：台达的 AS35 屏,用新的软件 105.81 下载程序后连接台达 DVP14SSPLC 屏幕出现 initial error!!!!的错误警告。

但是相同的程序我用老的 AS38 屏和软件 105.78 下载后运行正常.(PL 程序都是同一个的,只是软件换了而已)。同时我用新的软件 105.81 下载程序到老的 AS38 屏上连上后也出现了同样的错误提示。请问一下这是设置有问题吗?通讯的端口都是用 COM1 的

A：如果是这样的话，这里的驱动应该用的 Delta Dvp EH/SA ES/EX/SS(V5.1)，这个驱动是以前老型号 plc 的驱动，目前的 plc 都是 v1.0~v1.5 版本的，需要使用 delta dvp plc 驱动。

187、Q：我现在想用一台台达 DOP-B07S200 的一个串口与 omron cp1L 通讯，另一个串口和扫描器通讯，我不知道扫描器应该和触摸屏如何实现通讯，有相近的例子吗？

A：这个需要参考你的扫描器的协议，如果是标准modbus 那么可以直接采用modbus（master）驱动直接连接，如果不是可以采用宏通讯來编辑完成。Screen Editor 1.05.80软件开始增加了Barcode输入元件，可通过USB接受Barcode Reader所扫描的Barcode。

188.Q：我用的是台达的 PLC 、人机和变频器。现在需要在人机上直接调整变频器的频率来控制主电机，我用的是 2 站 D8193，可是无法与变频器通信。

A：你可以选择 Delta controller 驱动，用 2 站的 INVERTER-2001 来实现控制变频器的频率。

189、Q：用 B 系列的屏 COM3 口与三菱的 FX2NPLC 通过 FX0N485ADP 通讯，

通讯距离大概 100 米，程序以及通讯协议都设定好了通讯数据也正常，可是偶尔屏会报通讯错误的红色报警，有时几个小时报一次，有时一分钟就报几次，不知如何处理。通讯线采用屏蔽的屏蔽层也做了接地，

A：解决办法可以考虑

1、将 TIMEOUT 的时间延长.

2、看附近是否还有低频干扰，通讯线的屏蔽层是否是单端接地，接地电阻是否偏大？

3、通信距离较远，建议加 2 个中继器。35 米加一个，看看效果能否改善。

4、通讯电缆中间有接头影响很大，屏蔽层单端接地的大地一定要干净，要不宁愿不接，如果有条件，人机的电源 24V-可以跟 plc 的 24V-短接，看看效果

190、Q：USB 无法上下载程序

A：一般客户描述为 USB 无法通讯；不能下载程序。

原因：

1、软件没有选择【USB】下载，而选择的【COM】

2、USB 电缆接触不良

3、USB 电缆超过 1.5M，并且现场有强干扰源（类似鼠标会被手机干扰）

4、人机软件问题。 目前比较可靠版本为 1.05.81

5、USB 驱动与 PC 操作系统冲突

解决办法：

1、上下载设置改成【USB】

2、换一条 USB 电缆，或者与 PC 重新插拔

3、使用 1.5M 内的电缆，最好带磁环屏蔽。同时原理干扰源。

4、a、重新安装驱动

b、重启电脑、重新插拔、HMI 重新上电

c、使用较新版软件

d、改用 COM 电缆线进行程序传输

5、重新安装操作系统

191、Q：通讯报错

A：客户描述：无法通讯，无法操作

原因：形成原因比较复杂

1、HMI 软件与控制器参数不匹配

2、客户在【系统菜单】私自更改通讯设定

3、电缆不对或者使用过程中出现断线、虚连接等问题

4、通讯电缆插反。

5、现场干扰

6、对于西门子、施耐德等 PLC 需要特别注意。

解决办法：
1、反复很对匹配参数并确认参数是可行的
2、该回最初设置或者重新下载程序
3、万用表对照接线图测量电缆并目测焊点状态
4、万用表对照接线图测量电缆并目测焊点状态
5、一切降低干扰的措施
6、特殊 PLC 设置时需要谨慎
注：这类问题的解决特别需要工程师对于所有电器产品的熟悉程度与丰富的现场经验

服务篇

192、Q:你们人机界面的质保期是多长时间？

A：工控产品的质保期一般为12 个月，但从出厂到客户的实际使用一般会有一定时间的延迟。所以针对这样的情况，我们提供的质保期为14 个月，从出厂之日起开始算。

193、Q: 我是北京的用户，可以到上海去买人机吗？

A: 中达电通的机电产品是不可以跨区销售的，原则上您只能在北京公司购买。

194、Q：你们的人机服务怎么样？

A：中达电通在全国34 个省市有分支机构，产品全国联保。涉及到出口的，由母公司台达做全球联保。

195、Q：大家好，我是一个菜鸟，刚接触台达的人机，请问你们那里有培训吗？

A：您可以根据所在地联系我们的分公司，那里的人员会帮助您的。我们每个分公司会有专门的针对产品的培训，但时间不固定，您可以咨询。

196、Q：我使用的触摸屏前面的触控板碎了，能免费更换吗？

A：如果是由于您处的人为原因弄碎的，我们不提供免费维修，会收取成本的维修费用。

197、Q：台达的触摸屏都通过了哪些认证？

A：目前为国际通用的UL 和CE。

198、Q：我们想用贵公司的人机，一年的用量在几百台，有个要求，就是人机的 LOGO 能否用我们公司的？

A：不可以的，台达是一个品牌，不能换的。

199、Q：我是一名刚学者，学到了人机界面，不知道从那里下手了，请各位老师给予指教

A：有项目做学起来最快,或可以买一个便宜的人机和 PLC 来实际练习,学起来很容易的,光看书永远是学不会的。

200、Q：你们公司网站上有论坛吗？

A：有的，不过建议你去工控网的论坛，那上面人气最旺。

http://www.gongkong.com/Forum/?m=12&l=8&FId=2600123456789054321